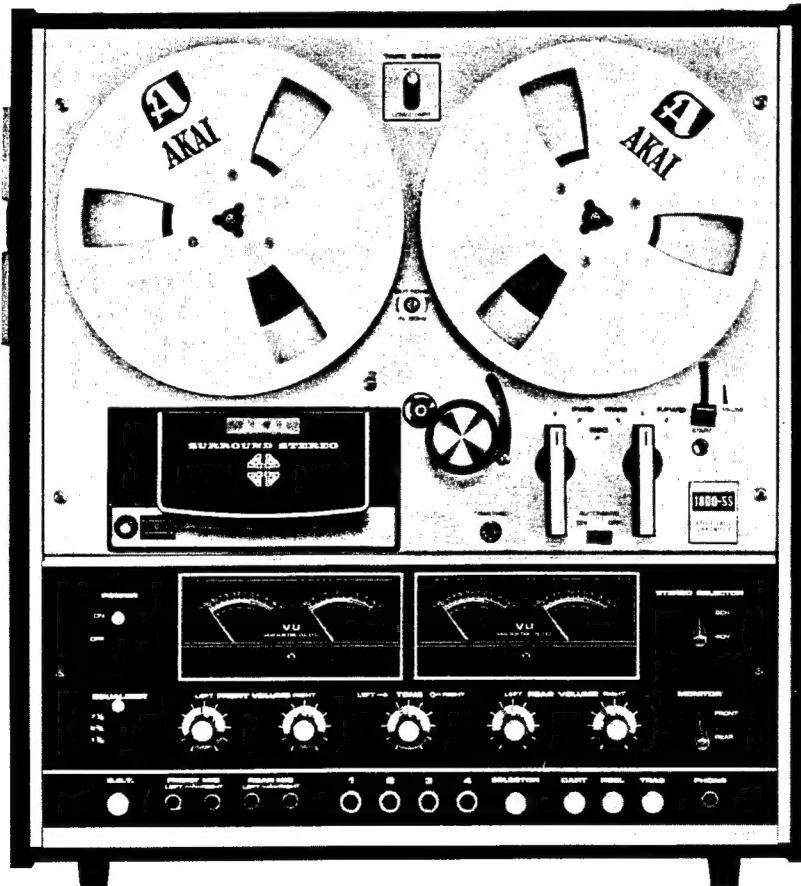


# AKAI®

## 1800-SS

### BEDIENUNGSANLEITUNG

4 Kanal - Stereo = Quadrophonie Tonbandgerät  
und 8 Spur Stereo Kassetten Tonbandgerät



Diese Bedienungsanleitung gilt auch für das Gerät  
1800 - D - SS Tape Deck

## Inhaltsverzeichnis

### I. Allgemeine Hinweise

|  |   |
|--|---|
| Technische Daten . . . . .                         | 1 |
| Bedienungselemente . . . . .                       | 2 |
| Das 4-Kanal-Stereo = Quadrophonie-System . . . . . | 5 |
| Umschalten von Spannung und Netzfrequenz . . . . . | 6 |
| Geschwindigkeitsumschaltung . . . . .              | 6 |
| Die DIN-Anschlußbuchse . . . . .                   | 6 |
| Bedienungshinweise . . . . .                       | 6 |

### II. Bedienungsanleitung

|  |    |
|--|----|
| Das 4-Spur-Aufnahme/Wiedergabe-System . . . . .                    | 7  |
| 4-Kanal-Aufnahme und Wiedergabe . . . . .                          | 7  |
| 2-Kanal-Aufnahme und Wiedergabe . . . . .                          | 7  |
| Wiedergabe . . . . .   | 8  |
| 4-Kanal Stereo = Quadrophonie-Wiedergabe . . . . .                 | 8  |
| 2-Kanal Stereo-Wiedergabe . . . . .                                | 8  |
| Schneller Vor- und Rücklauf . . . . .                              | 9  |
| Automatisches Abschalten . . . . .                                 | 9  |
| Der Pause-Hebel . . . . .  | 9  |
| Aufnahme . . . . .   | 10 |
| 4-Kanal Stereo = Quadrophonie-Aufnahme . . . . .                   | 10 |
| 2-Kanal Stereo-Aufnahme . . . . .                                  | 10 |
| Aufnahmen von einem Steuergerät oder externen Verstärker . . . . . | 11 |
| 4-Kanal Quadrophonie-Aufnahme . . . . .                            | 11 |
| 2-Kanal Stereo-Aufnahme . . . . .                                  | 11 |
| Mithören . . . . .   | 11 |
| Bandmontage . . . . .  | 11 |

|   |    |
|---|----|
| Löschen des Bandes . . . . .                                | 12 |
| Das Reinigen der Tonköpfe . . . . .                         | 12 |
| Entmagnetisieren der Tonköpfe . . . . .                     | 12 |
| Der 1 Micron-Tonkopf . . . . .                              | 12 |
| Das 8 Spur Aufnahme System . . . . .                        | 13 |
| Kassetten 8-Spur 4-Kanal Quadrophonie . . . . .             | 13 |
| Kassetten 8-Spur 2-Kanal Stereo . . . . .                   | 13 |
| Programm-Wähler (Omit-O-Matic) . . . . .                    | 13 |
| Fernbedienung . . . . .                                     | 13 |
| Einlegen der Kassette . . . . .                             | 13 |
| 8-Spur 2-Kanal Stereo Wiedergabe . . . . .                  | 14 |
| Automatischer Stop und ununterbrochenes Abspielen . . . . . | 14 |
| Aufnahme . . . . .  | 14 |
| 8-Spur 4-Kanal Quadrophonie-Aufnahme . . . . .              | 14 |
| 8-Spur 2-Kanal Stereo-Aufnahme . . . . .                    | 14 |
| Wiedergabe mit dem Tonbandgerät . . . . .                   | 15 |
| 4-Kanal Quadrophonie-Wiedergabe . . . . .                   | 15 |
| 2-Kanal Stereo-Wiedergabe . . . . .                         | 15 |
| Wiedergabe der Kassetten . . . . .                          | 16 |
| 8-Spur 4-Kanal Quadrophonie-Wiedergabe . . . . .            | 16 |
| 8-Spur 2-Kanal Stereo-Wiedergabe . . . . .                  | 16 |
| Überspielen von Tonband auf die Kassette . . . . .          | 17 |
| Reinigen der Tonköpfe . . . . .                             | 17 |

### III. Zubehör

|                              |    |
|------------------------------|----|
| Standard-Zubehör . . . . .   | 18 |
| Besonderer Hinweis . . . . . | 18 |

## Technische Daten

|  |   |
|--|---|
| <b>Spurlage:</b>                       | 8-Spur-Stereo-Kassette und 4-Spur-Stereo 1/4"-Band  |
| <b>max. Spulengröße:</b>               | 18 cm   |
| <b>Bandgeschwindigkeiten:</b>          | Spule: 19 cm, 9,5 cm, 4,75 cm (+/- 1 %) 8-Spur-Kassette: 9,5 cm/sek.  |
| <b>Tonhöhenchwankungen:</b>            | Spulenteil: weniger als 0,12 % RMS bei 19 cm/sek.<br>weniger als 0,15 % RMS bei 9,5 cm/sek.<br>weniger als 0,20 % RMS bei 4,75 cm/sek.<br>8-Spur-Kassette: weniger als 0,25 % RMS               |
| <b>Höhenkompensation:</b>              | innerhalb der NAB-Kennlinie   |
| <b>Frequenzbereiche:</b>               | Spulenteil:<br>30 – 22 000 Hz (+/- 3 dB bei 19 cm/sek.)<br>30 – 15 000 Hz (+/- 3 dB bei 9,5 cm/sek.)<br>50 – 7 000 Hz (+/- 3 dB bei 4,75 cm/sek.)<br>8-Spur-Kassette: 50 – 17 000 Hz (+/- 3 dB) |
| <b>Klirrfaktor:</b>                    | weniger als 1,5 % bei 1000 Hz +/- 0 dB uV bei 19 cm/sek.  |
| <b>Ausgangsleistung:</b>               | 20 Watt Musikleistung (10 Watt + 10 Watt) (bei 1800 SS)   |
| <b>Ruhegeräuschspannungsabstand:</b>   | Spulenteil: besser als 50 dB, 8-Spur-Kassette: besser als 45 dB   |
| <b>Löschspannungsabstand:</b>          | besser als 70 dB  |
| <b>Löschfrequenz:</b>                  | 100 kHz   |
| <b>Tonköpfe:</b>                       | Spulenteil: 1 4-Kanal-Aufnahme-Wiedergabe-Kopf, 2 Löschköpfe<br>8-Spur-Kassette: 1 4-Kanal-Aufnahme-Wiedergabe-Kopf, 1 Löschkopf  |
| <b>Motor:</b>                          | 1 Induktionsmotor mit zwei Geschwindigkeiten  |
| <b>schnelle Vor- und Rücklaufzeit:</b> | Spulenteil: 150 Sek. bei 340 m  |
| <b>Ausgangsspannung:</b>               | Line (4): 1,23 V (0 dB)/100 Ohm (Mindestbelastung 20 kOhm)<br>Phono (2): 300 – 400 mV/8 Ohm (1800 DSS 30 – 40 mV, 8 Ohm)<br>(2): 10 Watt, 8 Ohm (nur 1800 SS)                                   |
| <b>Lautsprecher:</b>                   | Mikrofon (4): 0,8 mV, 5 kOhm, Line (4): 80 mV, 300 kOhm   |
| <b>Eingangsspannung:</b>               | (2) 0,4 V/80 mV (high), 8 mV (low)  |
| <b>DIN-Buchse:</b>                     | 2x4" Breitbandlautsprecher (nur 1800 SS)  |
| <b>Lautsprecher:</b>                   | 20 Transistoren (1800 DSS 20 Transistoren), 17 Dioden (1800 DSS 16 Dioden),   |
| <b>Halbleiter:</b>                     | 2 Leistungs-IC (1800 SS), 4 Linear-IC   |
| <b>Spannungsversorgung:</b>            | 100 – 240 V, 50/60 Hz   |
| <b>Leistungsaufnahme:</b>              | 75 Watt (1800 DSS/45 Watt)  |
| <b>Abmessungen:</b>                    | Breite 420 mm, Höhe 445 mm, Breite 240 mm   |
| <b>Gewicht:</b>                        | 23 kg (1800 DSS – 21 kg)  |

## Bedienungselemente

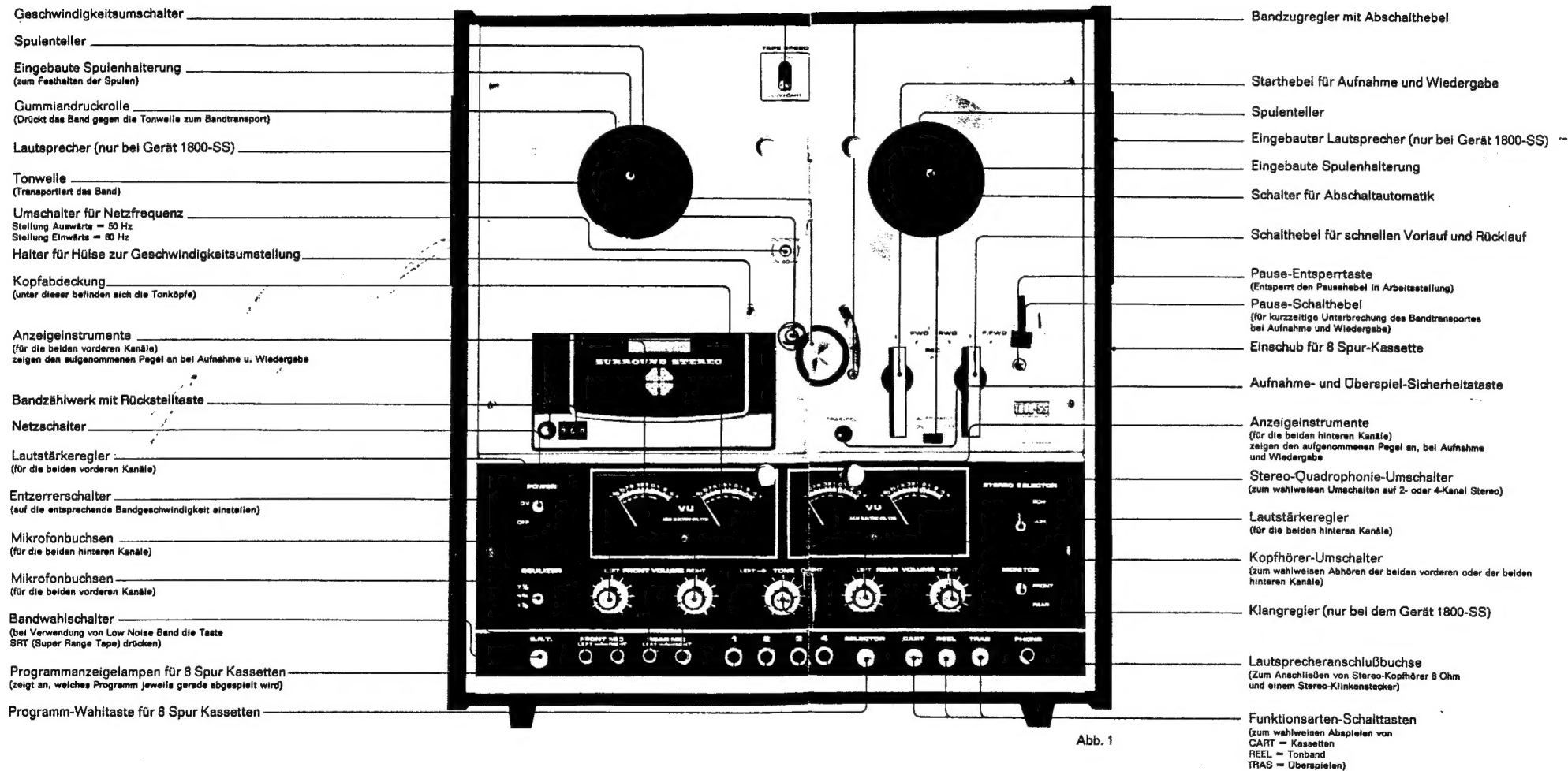


Abb. 1

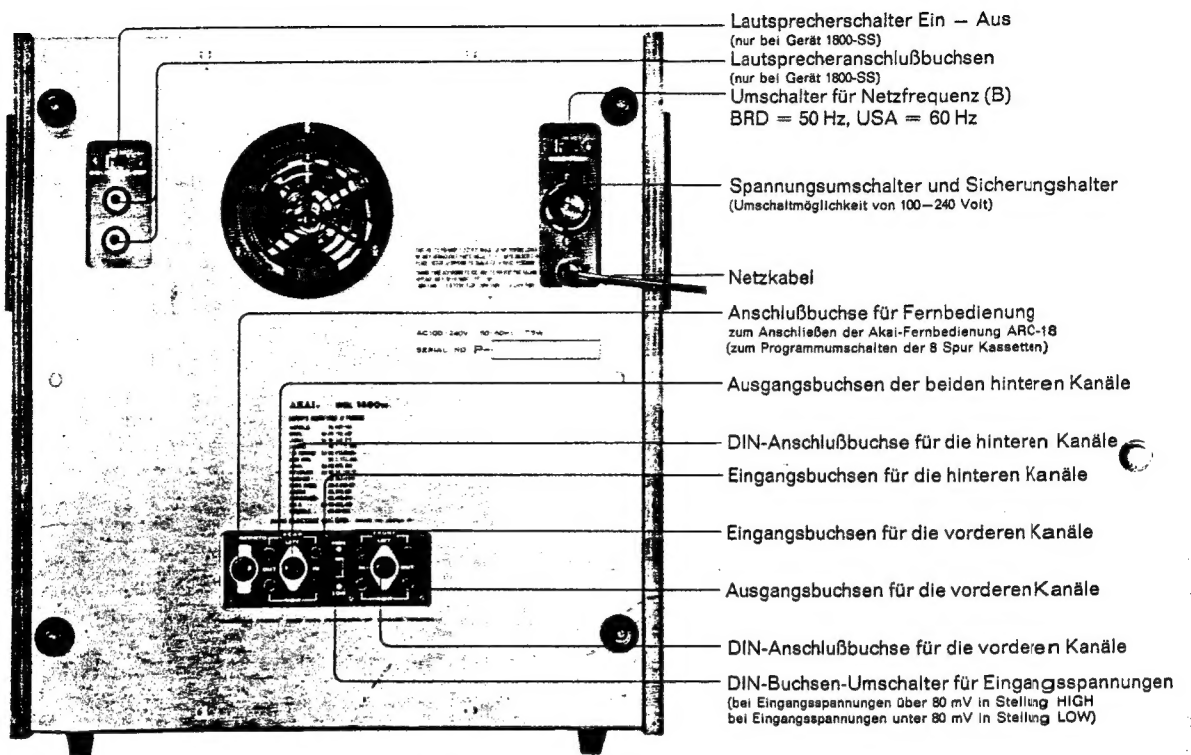


Abb. 2

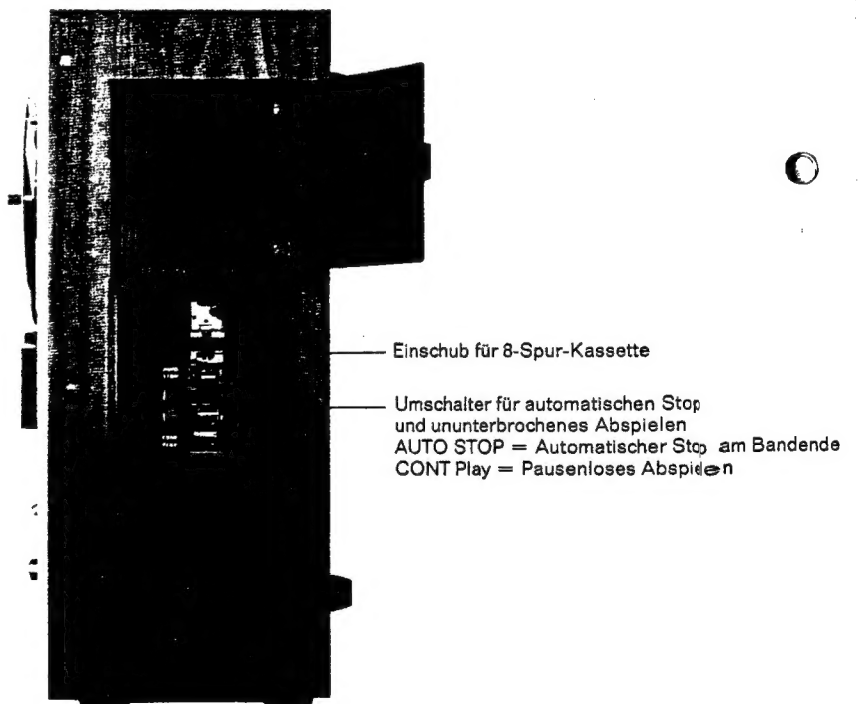


Abb. 3

#### **4-Kanal-Stereo = Quadrophoniesystem**

Ständige Forschungen mit dem Ziel, klangliche Verbesserungen zu erzielen, führten zu der Entwicklung der 4-Kanal Stereophonie oder auch Quadrophonie genannt. Der hierdurch erreichte Vorsprung ist so groß, wie der vor Jahren erreichte bei der Einführung der 2-Kanal-Stereophonie.

Für jeden Musikliebhaber bedeutete die Einführung der Stereophonie das Ende der einkanaligen, der Mono-Wiedergabe, mit all ihren Unzulänglichkeiten. Mit der Quadrophonie nunmehr ist es möglich geworden, auch die Klangreflexionen aufzunehmen, welche das Ohr des Zuhörers erst mit einer Verzögerung erreichen. Dieser Hall ist es, welcher der Musik die räumliche Tiefe, den Klang des Konzertsalles verleiht.

Bei der Quadrophonen-Wiedergabe werden je ein Lautsprecher rechts und links vor dem Zuhörer, sowie zwei Lautsprecher rechts und links hinter diesem aufgestellt. Jeder Lautsprecher wird über einen eigenen Verstärker gespeist und strahlt sein eigenes Klangbild ab. Diese 4 dimensionale Reproduktion der Musik umgibt (surround) sie mit Wänden voll Musik und läßt sie zu einem völlig neuen Musikerlebnis werden.

#### **Akai Surround Stereo**

Demonstrationen mit diesem neuen 4-Kanal-Stereo System vor Zuhörern auf der ganzen Welt brachten das einhellige Urteil „sensationell“. Die Anordnung der Lautsprecher je 2 rechts und links vor dem Zuhörer, sowie 2 Lautsprecher

rechts und links hinter dem Zuhörer sind die Basis des „2-2“-Systems. Es bedeutet nun jedoch nicht, daß man durch einfaches Hinzufügen von 2 Lautsprechern zu einer herkömmlichen Stereoanlage Quadrophonie erzielt. Bei Quadrophonie-Aufnahmen werden 4 Mikrofone an 4 verschiedenen Standorten eingesetzt, wobei der Ton eines jeden Mikrofones auf einer eigenen Tonspur aufgenommen wird. Diese 4 Tonspuren werden über einen für jeden Kanal vorhandenen Vorverstärker gegeben, diesem ist wieder jeweils eine Endstufe mit dem angeschlossenen Lautsprecher zugeordnet. Die Wiedergabe einer guten Aufnahme gibt dem Zuhörer das Gefühl, sich auf dem besten Platze im Konzertsaal zu befinden.

Sollten Sie zum Beispiel ein Jazz-Fan sein, so können Sie eine Aufnahme in der Art vornehmen, daß Sie bei entsprechender Lautsprecheraufstellung den Klang des Saxophons von vorne links, das Schlagzeug vorne rechts, das Piano von hinten links, sowie den Bass von hinten rechts hören können. Ein solches Arrangement gibt dem Zuhörer einen bisher noch nicht erlebten musikalischen Höhepunkt, er befindet sich mitten in der Darbietung.

Ein weiterer Schritt wurde von Akai vorwärts getan, diese Kombination von einem Quadrophonie-Tonbandgerät in Verbindung mit einem 8-Spur-Kassetten-Tonbandgerät ist das einzige Gerät in dieser Art auf der Welt. Diese Kombination ermöglicht 4-Kanal-Stereo also Quadrophonieaufnahmen vom Band auf die Kassette zu überspielen. Es ist ebenfalls möglich, 2-Kanal-Stereo-Aufnahmen in ausgezeichneter Qualität zu überspielen.

## Umstellung von Spannung und Netzfrequenz

### Spannungsumschaltung

Ihr Gerät ist vom Werk her auf 240 Volt Netzspannung eingestellt. Sicherheitshalber empfehlen wir jedoch die Spannungseinstellung am Spannungs-Wahlschalter auf der Rückseite des Gerätes zu überprüfen.

Sollte die eingestellte Netzspannung nicht stimmen, verfahren Sie wie folgt:

- Netzstecker ziehen und Sicherung durch Herausschrauben des Sicherungshalters entfernen.
- Spannungs-Wahlschalter herausziehen und so wieder in den Sockel einfügen, daß die gewünschte Netzspannung an der Aussparung ersichtlich ist. Die Netzspannungen sollten die folgenden Werte haben:  
100 Volt bis 120 Volt, 2 Amp.  
200 Volt bis 250 Volt, 1 Amp.

Bitte, überprüfen Sie, daß der Netzstecker vor Arbeiten am Spannungs-Wahlschalter gezogen wird.

Um eine einwandfreie Funktion des Gerätes zu garantieren, ist es erforderlich, daß die Netzspannung nicht mehr als 10 % von der angegebenen Spannung abweicht.

### Netzfrequenzumschaltung

Da die Drehgeschwindigkeit des Tonwellenmotors von der Netzfrequenz abhängig ist, muß auch die Einstellung der richtigen Netzfrequenz überprüft werden.

In Deutschland wird normalerweise eine Frequenz von 50 Hz eingehalten. Sollte die Einstellung nicht stimmen, verfahren Sie wie folgt:

Die Netzfrequenzumstellschraube befindet sich zwischen den beiden Spuleneinheiten im oberen Drittel des Gerätes an der Frontplatte. Eine weitere Umstellung erfolgt an der Rückseite des Gerätes. Das Gerät ist auf 50 Hz gestellt, wenn die Netzfrequenzumstellschraube an der Vorderseite etwas aus der Frontplatte herausschaut und der Schiebesealter auf der Rückseite des Gerätes auf 50 Hz steht. 60 Hz werden normalerweise nur in den Vereinigten Staaten verwendet.

### Bandgeschwindigkeitsumstellung

Dieses Gerät kann mit drei verschiedenen Bandgeschwindigkeiten betrieben werden. Diese sind

- 19 cm pro Sekunde =  $7\frac{1}{2}$  Zoll
- 9,5 cm pro Sekunde =  $3\frac{3}{4}$  Zoll
- 4,75 cm pro Sekunde =  $1\frac{1}{2}$  Zoll

Das Umschalten der Bandgeschwindigkeit erfolgt mit dem Bandgeschwindigkeitsumschalter mit seinen 2 Stellungen, HIGH und LOW, wobei HIGH die hohe Bandgeschwindigkeit bedeutet und LOW die niedrige Bandgeschwindigkeit. Für die extrem langsame Bandgeschwindigkeit von 4,75 cm/Sek. ist dann die aufgesteckte Hülse auf der Tonwelle zu entfernen. Gleichzeitig mit der Umschaltung der Bandgeschwindigkeit ist der EQUALIZER-Umschalter auf die entsprechende Bandgeschwindigkeit einzustellen. Dieser Umschalter bewirkt eine richtige Höhenanpassung entsprechend der Bandgeschwindigkeit.

- |                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| 19 cm/Sek = $7\frac{1}{2}$ Zoll   | Geschwindigkeitsumschalter in Stellung HIGH (hohe Bandgeschwindigkeit)<br>Equalizer-Umschalter in Stellung $7\frac{1}{2}$ Betrieb mit Hülse auf der Tonwelle. |
| 9,5 cm/Sek = $3\frac{3}{4}$ Zoll  | Geschwindigkeitsumschalter in Stellung LOW (niedrige Bandgeschwindigkeit)<br>Equalizer Umschalter in Stellung LOW Betrieb mit Hülse auf der Tonwelle.         |
| 4,75 cm/Sek = $1\frac{1}{2}$ Zoll | Geschwindigkeitsumschalter in Stellung LOW (niedrige Bandgeschwindigkeit)   |

Equalizer-Umschalter in Stellung LOW Hülse zur Geschwindigkeitsumstellung von der Tonwelle entfernen. Die Hülse in der hierfür vorgesehenen kleinen Achse mit Halterung und der Geräte-Oberseite aufbewahren.

### Verwendung der DIN-Buchse

Die DIN-Buchse in Zusammenhang mit einem DIN-Anschlußkabel ist die einfachste und sicherste Verbindungsmöglichkeit zwischen Ihrem AKAI-Tonbandgerät und Ihrem Steuergerät oder Receiver. Alle Aufnahme- und Wiedergabeverbindungen werden hier mit einem einzigen Stecker hergestellt und Verwechslungsmöglichkeiten sind völlig ausgeschlossen.

Die Eingangsempfindlichkeit der DIN-Buchse kann mit Hilfe des HIGH-LOW-Schalters neben der Buchse umgeschaltet werden. Es stehen die Eingangsempfindlichkeiten 50 mV und 5 mV zur Verfügung.

Bei Verwendung von deutschen Steuergeräten empfiehlt es sich, den Schalter in Pos. LOW zu bringen.

- Für die Verbindung mit einem Quadrophonie-Steuergerät oder mit 2 Stereoverstärkern wird ein DIN-Kabel für die beiden vorderen Kanäle, sowie ein DIN-Kabel zum Anschließen für die beiden hinteren Kanäle benötigt.

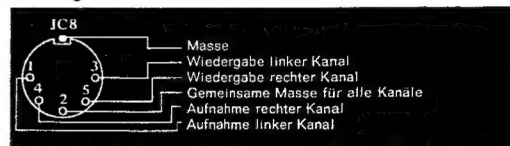


Abb. 5

### Zu beachten

Sollten bei der Bedienung Ihres Tonbandgerätes technische Schwierigkeiten auftreten, so können diese auf die folgenden Punkte zurückgeführt werden:

#### Verlust von Empfindlichkeit und Aufnahmequalität

- Das Tonband ist verdreht
- Die Spannungseinstellung des Gerätes stimmt nicht
- Die Tonköpfe sind verschmutzt
- Die Tonköpfe sind magnetisiert (siehe Kopfenmagnetisierung)
- Schlechtes oder defektes Bandmaterial

#### Schlechter und unregelmäßiger Bandtransport

- Verschmutzung der Tonköpfe oder der Bandführungsstifte
- Schmutzige Bandoberfläche oder fettige oder ölige Bandoberfläche
- Verbogene Spulenteiler
- Falsch eingelegtes Tonband

Sollte Ihr Gerät weder aufnehmen noch wiedergeben, überprüfen Sie bitte die Anschlüsse und die Einstellung der Aufnahmepegelregler.

Die folgenden Punkte sollten außerdem beachtet werden:

- Das Gerät benötigt eine konstante Netzspannung, um optimal arbeiten zu können.
- Bei sehr schwachen Tonsignalen oder bei Mikrolopaufnahmen von weit entfernten Klangquellen kann es erforderlich sein, die Pegelregler voll aufzudrehen. Dabei können störende Nebengeräusche auftreten. Es empfiehlt sich daher, vorher eine Testaufnahme zu machen. Bei technischen Schwierigkeiten, die sich nicht abstellen lassen, wenden Sie sich bitte an die nächste Akai-Kundendienstzentrale oder direkt an Akai International GmbH, 6079 Buchschlag, Am Siebenstein 4.

## II. Bedienungshinweise

### Das 4-Spur Aufnahme- und Wiedergabe-System

#### 2-Kanal-Stereo Aufnahme/Wiedergabe

Bei Quadrophonie-Aufnahmen oder Wiedergaben werden alle 4 Spuren des Tonbandes in einer Richtung benötigt. Hierzu ist der STEREO SELECTOR (Umschalter) in die Stellung 4-CH (Kanal) zu stellen.

#### 2-Kanal-Stereo Aufnahme/Wiedergabe

Bei 2-Kanal-Stereo Aufnahmen/Wiedergaben werden jeweils 2 der 4 Spuren des Tonbandes benötigt. Hierzu ist der STEREO SELECTOR (Umschalter) des Gerätes in Stellung 2-CH (Kanal) zu stellen. Bei der ersten Stereo Aufnahme/Wiedergabe werden die Spuren 1 und 3 des Bandes bespielt. Nach dem Umdrehen der Tonspulen erfolgt die AUFNAHME/WIEDERGABE auf den Spuren 2 und 4.

Dieses Gerät kann wahlweise als 4-Spur-4-Kanal-Gerät oder als 2-Kanal-Stereo Tonbandgerät betrieben werden. Die hierfür erforderliche Umschaltung erfolgt mit dem STEREO SELECTOR.

### 4-Spur-4-Kanal Stereo Tonband

|   |   |                      |
|---|---|----------------------|
| 1 | → | linker Kanal vorne   |
| 2 | → | linker Kanal hinten  |
| 3 | → | rechter Kanal vorne  |
| 4 | → | rechter Kanal hinten |

Abb. 6

### 4-Spur-2-Kanal Stereo Tonband

|   |   |               |
|---|---|---------------|
| 1 | → | linker Kanal  |
| 2 | ← | linker Kanal  |
| 3 | → | rechter Kanal |
| 4 | ← | rechter Kanal |

Seite A

Seite B

Abb. 7



## Wiedergabe

Bei Wiedergabe mit dem Gerät 1800-SS siehe auch Seite 15.

Vor Beginn einer Wiedergabe überzeugen Sie sich:

daß die Tonköpfe frei von Staub und Bandabrieb sind.

Daß Sie das Band richtig eingelegt haben.

Daß Bänder, die vom langen Lagern steif geworden sind, einmal umgespult werden.

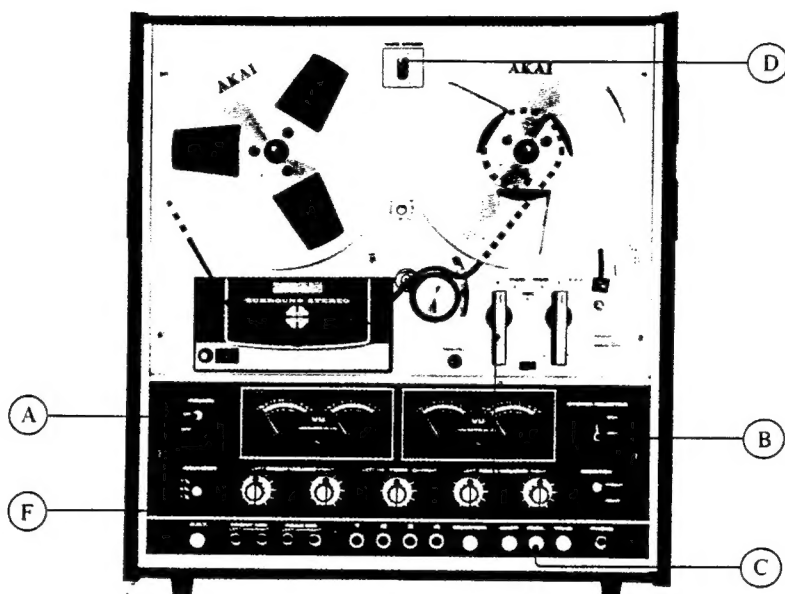


Abb. 8

### 4 Kanal Stereo = Quadrophonie Wiedergabe

Das Tonbandgerät 1800-SS ist mit einer 2 Kanal Endstufe ausgerüstet. Daher werden für eine Quadrophonie Wiedergabe lediglich eine herkömmliche Stereoanlage bestehend aus einem Steuergerät oder Stereo-Verstärker mit den 2 Lautsprechern noch zwei zusätzliche Lautsprecher benötigt.

Stellen Sie eine Verbindung zwischen dem anzuschließenden Verstärker oder Steuergerät mit Hilfe eines DIN-Anschlußkabels her. Schließen Sie die beiden Zusatzlautsprecher an die Anschlußklemmen für die REAR (hinteren) Lautsprecher an. 2 Lautsprecher an das Steuergerät oder den Stereo-Verstärker.

Bei Verwendung von 2 Kanal-Verstärkern oder Steuergeräten, wird jeder Verstärker mit je einem DIN-Anschlußkabel verbunden. An jeden Verstärker 2 Lautsprecher anschließen. Wobei von einem Verstärker die beiden vorderen Kanäle und von den anderen die beiden hinteren Lautsprecher betrieben werden.

Der Lautsprecherschalter für die beiden eingebauten Lautsprecher ist hierbei in Stellung OFF (aus) zu schalten.

Netz kabel anschließen und ein vorbespieltes 4 Kanal Stereo-Tonband, wie unter Abb. 8 angegeben, einlegen. Die Spulen fest in die Spulenteller einlegen und mit den eingebauten Spulenhaltungen feststellen.

A. Netzschalter einschalten.

B. STEREO SELECTOR in Stellung 4-CH (Kanal) stellen.

C. Funktionsarten Taste REEL (Tonband) drücken.

D. Bandgeschwindigkeit entsprechend der Aufnahmen einstellen. Siehe Bandgeschwindigkeitsumstellung.

E. Lautsprecherschalter für die eingebauten Lautsprecher in Stellung OFF (aus).

F. Starthebel in Stellung FWD (vorwärts) stellen. Lautstärke und Klangregler am Tonbandgerät und angeschlossenen Verstärker einstellen.

### 2 Kanal Stereo-Wiedergabe

Netz kabel anschließen und vorbespieltes Band einlegen.

A. Netzschalter einschalten.

B. Stereo-Umschalter in Stellung 2-CH (Kanal).

C. Funktionsarten Taste REEL (Tonband) drücken.

D. Bandgeschwindigkeit einstellen. Siehe Seite 6.

E. Lautsprecherschalter in Stellung ON (Ein).

F. Starthebel in Stellung FWD (Vorwärtslauf) stellen und Lautstärke- sowie Klangregler einstellen.

G. Nach dem Abspielen des Bandes die Rollen umtauschen (volle Spule von rechts nach links) und erneut abspielen, es werden nun die Spuren 2-4 abgespielt.

### Wichtig!

Der eingebaute 2-Kanal Verstärker wird automatisch in der Stellung 4-CH (Quadrophonie) auf die beiden hinteren Kanäle geschaltet. Bei 2-Kanal Stereobetrieb erfolgt die Umschaltung des Verstärkers auf die beiden vorderen Kanäle.

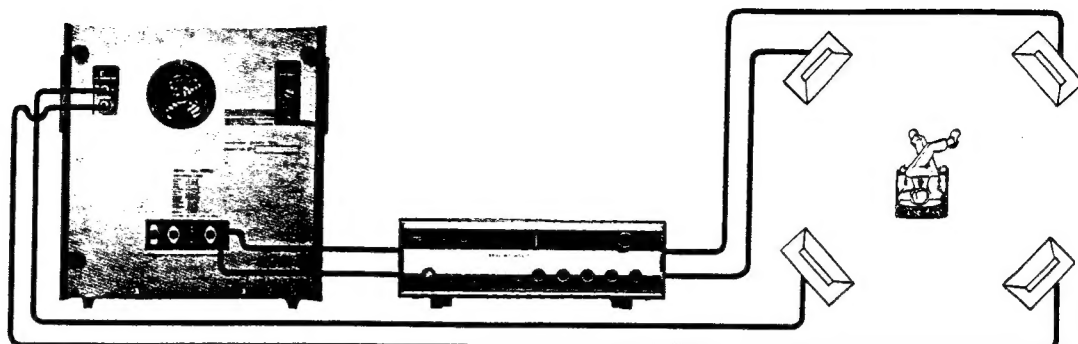


Abb. 9

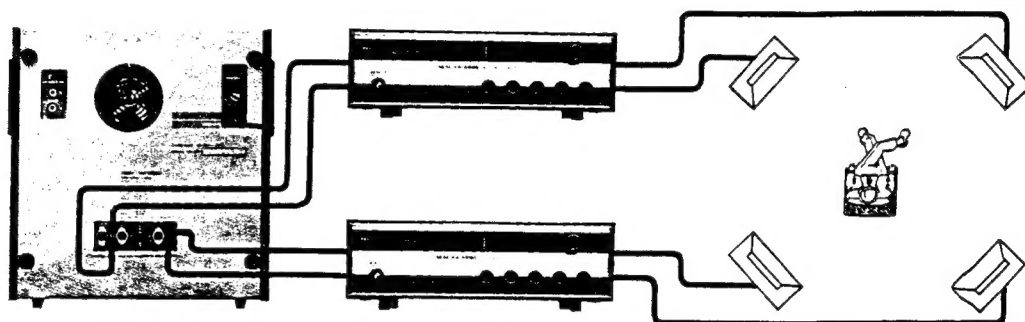


Abb. 10

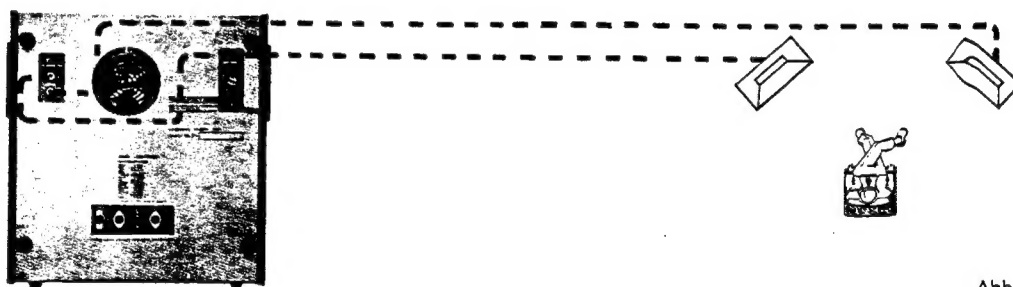


Abb. 11

#### Schneller Vor- und Rücklauf

Der schnelle Vor- und Rücklauf wird mit Hilfe des rechten Bedienhebels geschaltet. Der Hebel rastet beim Einstellen des schnellen Vor- oder Rücklaufs ein und kann nicht während der Aufnahme oder Wiedergabe eingeschaltet werden.

#### Automatische Endabschaltung

Eine technische Besonderheit ist die automatische Endabschaltung. Die Endabschaltung erfolgt mit Hilfe des Spannshebels auf der rechten Seite des Gerätes. Beim Auslaufen des Bandes fällt der Hebel herunter und das Gerät schaltet in Stellung Auto Shut Off „ON“ die Spannungsversorgung des Gerätes ab. In Stellung Auto Shut Off „OFF“ wird lediglich die Pause eingeschaltet, das Gerät läuft jedoch weiter.

#### Pausehebel

Bei der Aufnahme oder bei der Wiedergabe kann der Bandtransport mit Hilfe des Pausehebels unterbrochen werden, ohne daß dabei die eingestellten Funktionen verändert werden. Der Bandtransport läuft wieder an, wenn man die Entsperrtaste drückt. Während des Aufnahmevorganges entsteht beim Bedienen des Pausehebels kein störendes Nebengeräusch auf dem Band.

## Aufnahme

Vor jeder Aufnahme überzeugen Sie sich daß:

- Die Tonköpfe sauber sind von Staub und Bandabrieb.
- Die Tonköpfe entmagnetisiert sind.
- Das Band richtig eingelegt worden ist.
- Band einer guten Qualität verwendet wird.  
(Neue Bänder ergeben die besten Resultate).

### 4-Kanal-Stereo = Quadrophonie Aufnahmen

Netzkabel anschließen und Band einlegen wie in Abb. 12 angezeigt.

- A. Netzschalter einschalten.
- B. STEREO SELECTOR in Stellung 4-CH (Kanal).
- C. Funktionsartentaste REEL drücken (Tonband).
- D. Gewünschte Bandgeschwindigkeit einstellen.  
Siehe Abschnitt Bandgeschwindigkeitsumstellung.
- E. Das Bandzählwerk mit der Rückstelltaste auf „0000“ stellen.
- F. Mikrofone an die Mikrofonbuchsen anschließen.
- G. Pause-Hebel in Stellung Pause stellen.
- H. Bei niedergedrückter Aufnahmesicherheitsperrtaste (TRANS/REC Taste). Starthebel in Stellung REC schalten (Aufnahme).
- I. Einpegeln der Mikrofone mit den Mikrofon-Reglern, bei gleichzeitiger Beobachtung der Anzeigeinstrumente. Es soll hierbei der Aufnahmepegel „0 db“ möglichst nicht überschritten werden.
- J. Nach optimaler PegelEinstellung drücken der Entsperrtaste für den Pause-Hebel und mit der Aufnahme beginnen.
- K. Zum Beenden der Aufnahme Starthebel in Stellung Stop (vertikal) stellen.

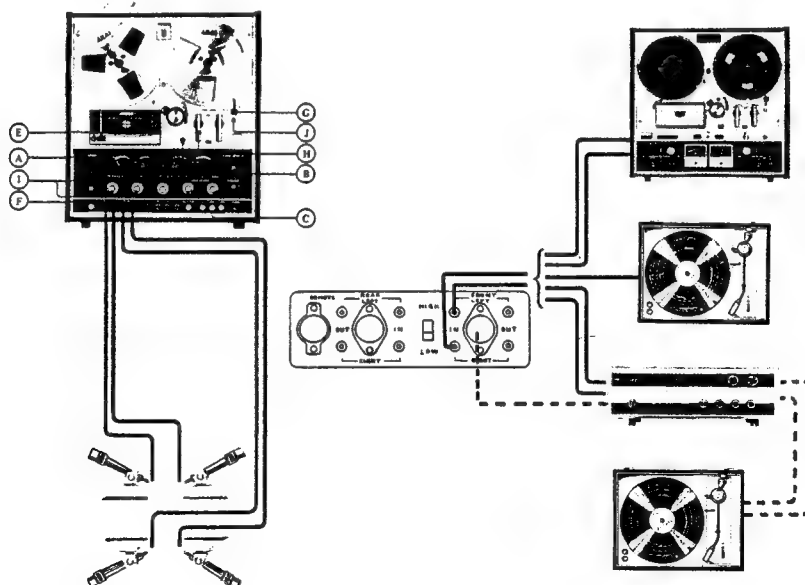
### Hinweis!

Es gibt viele Möglichkeiten der Mikrofonaufstellung, experimentieren Sie so lange bis das Ergebnis Ihren musikalischen Geschmack trifft.

### 2 Kanal Stereo-Aufnahmen

Bei 2-Kanal-Stereo-Aufnahmen ersetzen Sie die Schritte B und F der Quadrophonie-Aufnahmen und fügen den Schritt M hinzu.

- B. STEREO SELECTOR-Schalter in Stellung 2-CH (Kanal).
- F. Mikrofone an die beiden Mikrofonbuchsen für die vorderen Kanäle anschließen. Bei der Mikrofonaufstellung soll ein Mindestabstand von 2 m eingehalten werden.
- M. Zur Aufnahme der Spuren 2—4 die Spulen umdrehen.



#### Aufnahmen von externen Tonquellen

##### 4-Kanal-Stereo = Quadrophonie Aufnahmen

Mit Hilfe von 2 DIN-Anschlußkabeln werden die Anschlüsse zwischen Tonbandgerät und dem 4 Kanal-Gerät hergestellt. Es können jedoch hierfür auch die LINE-Eingangsbuchsen verwendet werden.

##### 2-Kanal-Stereo Aufnahme

##### Aufnahmen von einem externen Verstärker

Bei Aufnahmen von einem externen Verstärker wird die Verbindung entweder mit einem DIN-Kabel hergestellt oder der Line-Ausgang des Verstärkers wird mit dem Line-Eingang des Tonbandgerätes verbunden. Der Aufnahmepegel wird mit Hilfe des Mikrofonaufnahmeregler bei der DIN-Buchse mit Hilfe der Line-Eingangsregler beim Line-Eingang kontrolliert. Die Überwachung geschieht über die Anzeigeelemente.

##### Aufnahmen von einem Plattenspieler

Aufnahmen von einem Plattenspieler mit einem keramischen System können direkt über die Line-Eingangsbuchsen gemacht werden. Aufnahmen von einem Plattenspieler mit einem magnetischen Tonabnehmersystem erfordern einen entsprechenden Entzerrervorverstärker oder werden normalerweise über einen Receiver oder Verstärker gemacht, in dem ein entsprechender Vorverstärker eingebaut ist.

#### Überspielen

Das Band überspielen von einem Tonbandgerät zu einem anderen kann nicht mit den DIN-Anschlußkabeln erfolgen. Es müssen hierfür die LINE-Anschlußbuchsen verwendet werden für den Anschluß. Bei Überspielungen von einem anderen Tonbandgerät auf dieses Gerät sind die LINE-IN-Buchsen dieses Gerätes mit den Anschlußkabeln DR-110 zu verwenden. Beim Überspielen auf ein anderes Tonbandgerät sind an diesem Gerät die LINE-OUT-Buchsen anzuschließen.

Bei Quadrophonieüberspielungen sind jeweils die 4 LINE-IN- oder LINE-OUT-Buchsen zu verwenden. Hierbei wird der Schritt F bei Quadrophonie-Aufnahmen ersetzt. Bei 2-Kanal-Stereoüberspielungen ist der Schritt F der Stereo-Aufnahme zu ersetzen. Das Überspielen kann mit einem Anschlußkabel DR-110 erfolgen, wobei die LINE-IN und OUT-Buchsen anzuschließen sind.

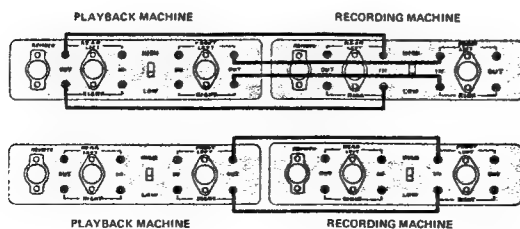


Abb. 13

#### Mithören

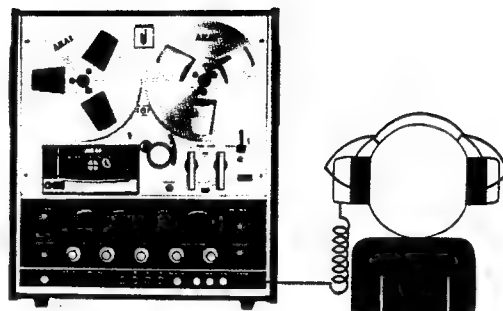


Abb. 14

Das Abhören bei der Aufnahme sowie das Mithören bei der Wiedergabe kann mit Kopfhörern von 8 Ohm und einem Stereo-Klinkenstecker vorgenommen werden. Es können hierbei jeweils die beiden vorderen oder hinteren Kanäle abgehört werden durch die Umschaltung mit dem MONITOR-Umschalter.

Dieser Monitor-Umschalter wird im Inneren des Gerätes automatisch in die 2 Kanal-Stellung geschaltet wenn das Gerät von 4 Kanal-Betrieb auf 2 Kanal-Betrieb geschaltet wird.

#### Bandmontagen

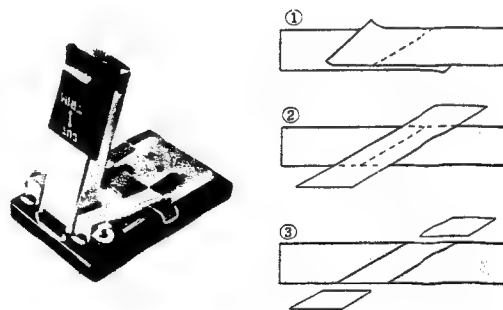


Abb. 15

Bei Bandmontagen erfolgt das Schneiden des Tonbandes wie auf der Skizze angezeigt diagonal, da bei einem vertikalen Schnitt der Bandübergang hörbar wird. Zum Kleben verwendet man spezielles Klebeband. Überstehendes Klebeband sollte sorgfältig abgeschnitten werden, um Verschmutzungen zu vermeiden.

Für einwandfreie Klebeverbindungen empfehlen wir ganz besonders das Akai-Bandklebegerät AS-3.

## Löschen des Bandes

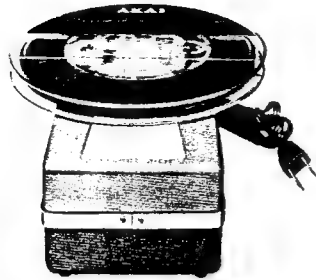


Abb. 16

Normalerweise ist ein besonderes Löschen des Bandes nicht erforderlich, dieses geschieht automatisch bei der Aufnahme. Dieses Gerät ist mit einem neuartigen Löschkopf ausgerüstet mit dem nach Wunsch ein separates Löschen von 2 oder 4 Tonspuren erfolgen kann. Hierzu stellen Sie den STEREO SELECTOR-Schalter auf 4-CH (Kanal) oder 2-CH (Kanal). Es dürfen hierbei keine Mikrofone angeschlossen sein.

Sollte ein schnelles und vollkommenes Löschen erwünscht sein, empfehlen wir Ihnen die Akai-Bandlöscheinrichtung ATE-7.

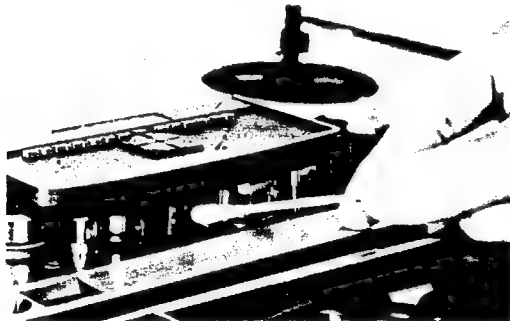


Abb. 17

## Bandabrieb und Schmutz sind die Ursache für 90 % aller Störungen an Tonbandgeräten

Für einwandfreie Aufnahmen und Wiedergaben ist es von größter Wichtigkeit, daß die Tonköpfe des Gerätes ständig sauber gehalten werden. Nach längerem Gebrauch setzen sich Staub und Bandabrieb gerne an den Tonköpfen ab. Das Ergebnis ist schlechtes Anliegen des Bandes am Tonkopf, was wiederum zur Folge hat, daß die hohen Töne nicht wiedergegeben werden, die Lautstärke zurückgeht und zum Schluß Aufnahmen nicht mehr möglich sind. Machen Sie es sich zur Gewohnheit, vor jedem Gebrauch dieses Gerätes die Tonköpfe zu reinigen. Es ist eine leichte Arbeit, die in wenigen Sekunden ausgeführt werden kann. Zur Reinigung verwenden Sie ein Wattestäbchen wie auf der Abbildung angezeigt und reinen Alkohol oder den Akai-Reinigungs-Set HC-500.

## Kopfmagnetisierung

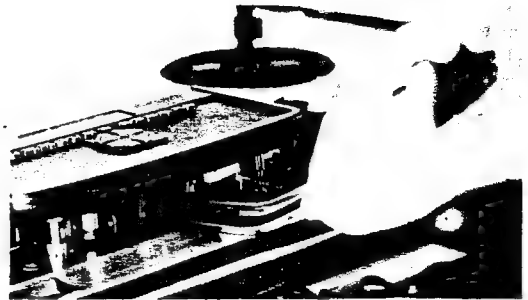


Abb. 18

Es ist möglich, daß über einen längeren Zeitraum die Tonköpfe und die Metallteile, die mit dem Band in Berührung kommen, Magnetismus aufbauen, der die Aufnahme teilweise löschen kann. Aus diesem Grund sollten von Zeit zu Zeit alle Metallteile, die mit dem Band in Kontakt kommen, mit einer Entmagnetisierdrossel entmagnetisiert werden. Vor dem Entmagnetisieren beachten Sie bitte die Anweisungen, die der Entmagnetisierdrossel beigelegt sind.

### Achtung!

Den Starthebel in den Stellungen Aufnahme/Start und Wiedergabe/Start während des Entmagnetisierens der Tonköpfe leicht hin und her bewegen. In die Stop-Position nicht abrupt schalten.

Das Tonbandgerät muß während des Entmagnetisiervorganges ausgeschaltet sein.

## Der 1-Micron-Tonkopf



Abb. 19

In dem 8 Spur Kassetten-Tonband dieses Gerätes befindet sich Akais spezielle Entwicklung, ein Tonkopf mit der extrem schmalen Spaltbreite von nur einem Micron. Während sonst Spaltbreiten von 2-4 Micron üblich sind. Diese äußerst geringe Spaltbreite ist die Voraussetzung für die überragende Tonqualität mit ihrem ungewöhnlich großen Übertragungsbereich von 30 bis 17 000 Hz. Die hierdurch erreichte Wiedergabequalität ist nicht mehr zu unterscheiden von einer guten Bandaufnahme. Somit ist hierdurch der Abstand den bisher Kassettengeräte gegenüber normalen Tonbandgeräten in der Wiedergabequalität hatten so gut wie beseitigt.

### Das 8-Spur-Kassetten Aufnahme-System

#### Kassetten 8-Spur 4-Kanal Stereo

Das Band der 8 Spur 4 Kanal Stereo Kassetten

|   |                     |
|---|---------------------|
| 1 | vorne links Kanal   |
| 2 | vorne links Kanal   |
| 3 | hinten links Kanal  |
| 4 | hinten links Kanal  |
| 5 | vorne rechts Kanal  |
| 6 | vorne rechts Kanal  |
| 7 | hinten rechts Kanal |
| 8 | hinten rechts Kanal |

Abb. 20

Bei der 4-Spur-Stereo = Quadrophonie werden jeweils 4 der insgesamt 8 Spuren des Bandes der Kassetten benutzt. Die Reihenfolge der Spuraufnahme ist hierbei 1-3-5-7 und 2-4-6-8.

Es finden somit 2 Quadrophonieaufzeichnungen Platz auf dem Band.

Erfolgt eine Aufnahme auf den Spuren 1-3-5-7 so folgt nach der automatischen Umschaltung am Bandende auf die nächsten 4 Spuren die Aufnahme 2-4-6-8.

#### Kassetten 8-Spur 2-Kanal Stereo

Spuraufzeichnung der 8-Spur-Kassette bei 2-Kanal-Betrieb

|   |                 |
|---|-----------------|
| 1 | linker Kanal 1  |
| 2 | linker Kanal 2  |
| 3 | linker Kanal 3  |
| 4 | linker Kanal 4  |
| 5 | rechter Kanal 1 |
| 6 | rechter Kanal 2 |
| 7 | rechter Kanal 3 |
| 8 | rechter Kanal 4 |

Abb. 21

Für Aufnahmen und Wiedergaben in der herkömmlichen 2 Kanal-Technik werden jeweils 2 der 8 Spuren für die Information verwendet. Die Reihenfolge der Tonspuren ist hierbei: 1-5, 2-6, 3-7, 4-8. Das Umschalten am Bandende erfolgt automatisch durch ein Stück Schaltfolie auf dem Band. Diese Umschaltung erfolgt dreimal bis alle 8 Spuren der Kassette abgespielt oder bespielt sind.

#### Kanal-Wahl (OMIT-O-MATIC)

In diesem Tonbandgerät ist zusätzlich ein 8-Spur Kassettengerät eingebaut. Diese Kassetten können wahlweise in der 4-Spur Stereo-Technik (Quadrophonie) oder in der herkömmlichen 2-Kanal-Stereo-Technik aufgenommen oder abgespielt werden. Bei der Quadrophonie werden jeweils 4 der 8 Tonspuren für ein Programm verwendet. Es können somit 2 Programme in dieser Technik auf dem Band aufgezeichnet werden. Beim Quadrophoniebetrieb werden somit von den Programmanzeigelampen die Lampen 1 oder 2 aufleuchten.

Bei normalem Stereobetrieb werden jeweils 2 der 8 Spuren für die Aufnahme oder Wiedergabe verwendet. Es können somit 4 Programme auf dem Band Platz finden. Das jeweils abgespielte oder aufgenommene Programm wird hier von den Programmanzeigelampen 1-4 angezeigt. Die Umschaltung erfolgt automatisch oder von Hand mit der Programm-Wahltaste.

### Fernbedienung

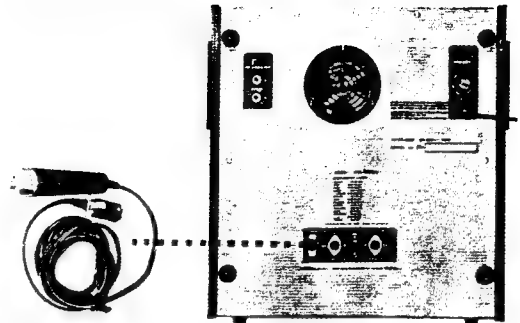


Abb. 22

Die Umschaltung der Programme des 8 Spur Kassetten-teiles kann mit der Akai-Fernbedienung ARC-18 vorgenommen werden. Die Anschlußbuchse für die Fernbedienung befindet sich an der Rückseite des Gerätes mit der Bezeichnung REMOTE CONTROL.

#### Das Einschieben der Kassette

Das Einschieben der Kassette erfolgt in der Weise, daß die keilförmige Vertiefung auf der Kassettenseite nach oben zeigt. Der Kassetteneinschub befindet sich an der rechten Seite des Gerätes.

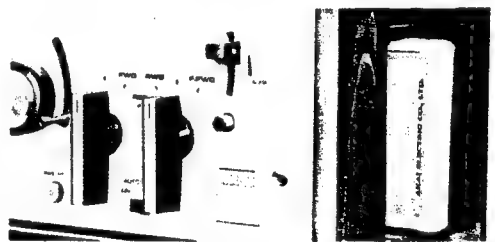


Abb. 23

#### Wiedergabe mit der 8-Spur-Kassette

##### 4 Kanal Stereo = Quadrophonie

(Wiedergabe mit dem Gerät 1800 D-SS siehe Seite 16).

Die Anschlüsse erfolgen wie bei der 4-Kanal Stereo = Quadrophonie/Wiedergabe, wie auf Seite 8 angegeben.

- Netzschalter einschalten.
- Schalter für automatisches Abschalten in Stellung AUS (OFF).
- Stereo-Wahlschalter in Stellung 4-CH (Kanal).
- Funktionsartentaste CART (Kassette) drücken.
- Geschwindigkeitsumschalter in Stellung CART (Kassette) schalten.
- Lautsprecherschalter in Stellung ON (ein).
- Vorbespielte Quadrophonie-Kassette einschieben und die Wiedergabe beginnt.
- Lautstärkeregel und Klangregler am Tonbandgerät sowie dem angeschlossenen Steuergerät oder Verstärker einstellen.

Hinweis: Die Programmanzeigelampen zeigen jeweils das abgespielte Programm an. Dieses sind die Programme 1 und 2. Nach Abspielen des Programmes 2 erfolgt die automatische Umschaltung erneut auf Programm 1.

**Wiedergabe mit der 8-Spur-Kassette  
2-Kanal-Stereo**

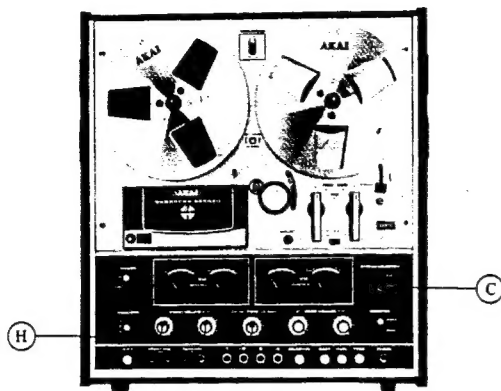


Abb. 24

Bei der 2-Kanal Stereo-Wiedergabe werden nur die beiden vorderen Kanäle des Gerätes benutzt. Ersetzen Sie hierbei die Schritte C, G und H der 4-Kanal-Stereo = Quadrophonie-Wiedergabe. Die Lautsprecheranschlußbuchsen an der Rückseite des Gerätes können hierbei zum Anschließen von 2 Zusatzlautsprechern verwendet werden.

- C. Stereo-Umschalter in Stellung 2-CH (Kanal).  
G. Vorbespielte 2-Kanal-Stereo-Kassette einschieben. Bei richtigem Einschieben startet das Gerät.  
H. Lautstärkeregler und Klangregler für die beiden vorderen Kanäle einstellen.

**Hinweis:**

Die Programmanzeigelampen zeigen jeweils an, welches Programm zur Zeit abgespielt wird. Mit der Programm-Wahltaste (PROGRAM SELECTOR) kann das Programm von Hand umgestellt werden. Die Umschaltung der Programme erfolgt am Bandende automatisch auf das nächste Programm.

**Automatischer Stop und ununterbrochenes Abspielen**

Dieses Gerät hat einen Umschalter am Kassetteneinschub, der das wahlweise Abspielen der Kassetten mit automatischem Stop am Ende des Programms 4, oder ein ununterbrochenes Abspielen der Programme gestattet.

Bei der Stellung des Umschalters auf AUTO STOP wird nach dem Abspielen des 2. Programmes bei 4-Kanal-Stereo = Quadrophoniebetrieb das Gerät auf das 1. Programm umgeschaltet und bleibt dann stehen.

Beim 2-Kanal-Stereobetrieb erfolgt dann die Umschaltung nach Abspielen des Programmes 4 auf Programm 1 und das Gerät bleibt stehen.

Wird der Umschalter in Stellung CONT. PLAY (ununterbrochenes Abspielen) geschaltet, wird das Band immer und immer wieder abgespielt, bis es abgeschaltet wird.

**Achtung!**

Wenn das Band nach Abspielen des 4. Programmes auf das 1. Programm umgeschaltet hat und stehen geblieben ist, muß zum erneuten Start der Kassette der Umschalter in die Stellung CONT. PLAY geschaltet werden.

**Aufnahme**

**8-Spur 4-Kanal-Stereo = Quadrophonie-Aufnahmen**

Die hierzu erforderlichen Anschlüsse erfolgen wie auf Seite 10 angegeben, Quadrophonie-Aufnahmen mit dem Tonband.

- Netzschalter einschalten.
- Schalter für automatisches Abschalten in Stellung OFF (aus).
- Geschwindigkeitsumschalter in Stellung CART. (Kassette).
- Stereo-Umschalter in Stellung 4 CH (Kanal).
- Funktionsartentaste CART (Kassette) drücken.
- Anschlußkabel so anschließen wie unter Aufnahme Quadrophonie Tonband angegeben.
- Die Taste TRANS/REC drücken und bei niedergedrückter Taste den Starthebel in Stellung REC (Aufnahme) schalten.
- Den Aufnahmepegel mit den Lautstärkeregler einstellen, bei gleichzeitiger Beobachtung der Anzeigeelemente. Nach Möglichkeit soll der Pegel „0 db“ hierbei nicht überschritten werden.
- Nach optimaler PegelEinstellung die Kassette einschieben und die Aufnahme beginnt.
- Zum Beenden der Aufnahme den Starthebel zurückschalten in Stellung Stop. Zum Unterbrechen des Bandtransportes muß die Kassette herausgezogen werden, da sonst das Band weiterläuft.

**Hinweis:**

- Die Tonkontrollregler haben keinen Einfluß auf die Aufnahme.
- Mit der Programmwahltaste soll vor Beginn der Aufnahme das Programm 1 eingestellt werden.
- Steht der Umschalter neben dem Kassetteneinschub AUTO STOP / CONT. PLAY in Stellung AUTO STOP während der Aufnahme, so erfolgt ein Umschalten nach dem Bespielen des Programms 2 automatisch zurück auf Programm 1 und das Band bleibt stehen. Die Aufnahmezeit für ein Programm bei Quadrophonie beträgt 15 Minuten, somit insgesamt für die zwei Programme 30 Minuten.
- Zur Erreichung eines guten Aufnahmeergebnisses sollten nur Kassetten mit gutem Bandmaterial verwendet werden. Die Akai 8-Spur-Kassette ACT-300 verbürgt gute Resultate.

**2-Kanal-Stereo-Aufnahmen mit der 8-Spur-Kassette**

Bei Aufnahmen in der 2-Kanal-Stereo-Technik ersetzen Sie die Schritte D, E und H der Quadrophonie-Kassettenaufnahme.

- Stereo-Umschalter in Stellung 2-CH (Kanal).
- Anschlußkabel so anschließen wie bei 2-Kanal-Stereo-Aufnahmen mit dem Tonband,
- Einstellen des Aufnahmepegels mit den Lautstärke-reglern für die beiden vorderen Kanäle. Hierbei sollen gleichzeitig die Aufnahmeinstrumente Front beobachtet werden. Nach Möglichkeit soll der Pegel 0 db nicht überschritten werden.

**Hinweis:**

Steht der Umschalter neben dem Kassetteneinschub AUTO STOP / CONT. PLAY in Stellung AUTO STOP während der Aufnahme, so erfolgt ein Umschalten am Ende von Programm 4 auf das

Programm 1 und das Band bleibt stehen. Die Aufnahmezeit pro Programm beträgt 15 Minuten, somit bei den 4 Programmen eine Gesamtzeit von einer Stunde.

**Achtung!**  
Sollte bei der Aufnahme der Umschalter AUTO STOP/CONT. PLAY in Stellung CONT. PLAY stehen, wird das Band immer weiter laufen und kann bereits gemachte Aufnahmen wieder löschen.

#### Wiedergabe mit dem Tonbandgerät (1800 D-SS)

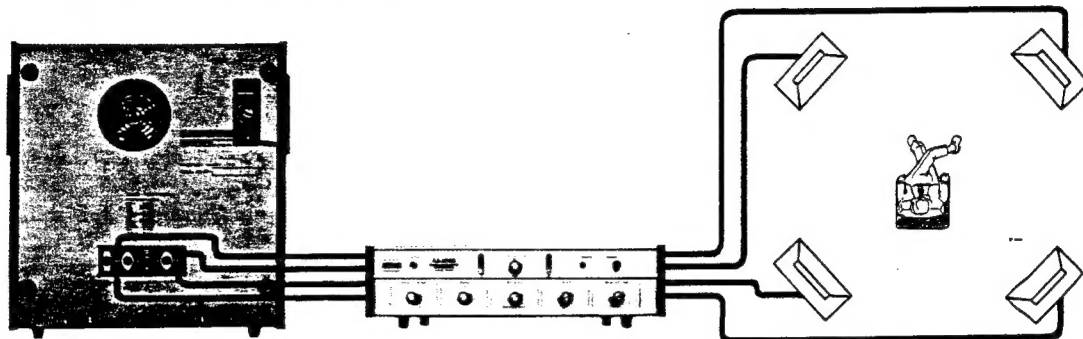


Abb. 25

Vor Inbetriebnahme sollten Sie sich überzeugen, daß: die Tonköpfe absolut sauber sind von Bandabrieb und Staub, Bänder, die vom langen Lagern steif geworden sind, erst einmal umgespult werden, das Band richtig eingelegt wurde.

#### 4-Kanal-Stereo = Quadrophonie Wiedergabe

Das Gerät 1800 D-SS hat keine Endstufen eingebaut, es ist daher bei diesem Gerät erforderlich, einen 4-Kanal-Verstärker oder Steuergerät anzuschließen, oder 2 Stereo 2-Kanal-Verstärker oder Steuergeräte. Die Verbindung mit dem oder den angeschlossenen Verstärkern erfolgt am einfachsten mit den DIN-Anschlußkabeln. An die angeschlossenen Verstärker sind die Lautsprecher anzuschließen. Netzkabel anschließen und vorbespieltes 4-Kanal-Stereo = Quadrophonie-Tonband einlegen.

- A. Netzschalter einschalten.
- B. Stereo-Umschalter in Stellung 2-CH (Kanal) schalten.
- C. Funktionsartentaste REEL (Tonband) drücken.
- D. Die Bandgeschwindigkeit so einstellen, daß diese mit der aufgenommenen übereinstimmt.
- E. Den Starthebel in Stellung FWD (vorwärts) schalten. Die Lautstärkeregler des Tonbandgerätes und des angeschlossenen Gerätes einstellen.
- F. Zum Abspielen der Spuren 2-4 die Spulen herumdrehen.

- A. Netzschalter einschalten.
- B. Stereo-Umschalter in Stellung 4-CH (Kanal).
- C. Funktionsartentaste REEL (Tonband) drücken.
- D. Die mit der Aufnahme übereinstimmende Bandgeschwindigkeit einstellen (siehe Seite 6).
- E. Starthebel in Stellung FWD (vorwärts) stellen, Lautstärkeregler am Gerät und Zusatzverstärker einstellen.

#### 2 Kanal Stereo-Wiedergabe

In dem Gerät 1800 D-SS ist keine Endstufe eingebaut. Es ist daher erforderlich, an dieses Gerät einen externen Verstärker oder Steuergerät, für Stereobetrieb geeignet, anzuschließen. Bei Anschluß eines 4-Kanal-Stereo = Quadrophonie-Verstärkers werden nur die beiden vorderen Kanäle benutzt. 2 Lautsprecher an den Zusatzverstärker oder Steuergerät anschließen. Netzkabel anschließen und vorbespieltes 2-Kanal-Stereo-Band einlegen.

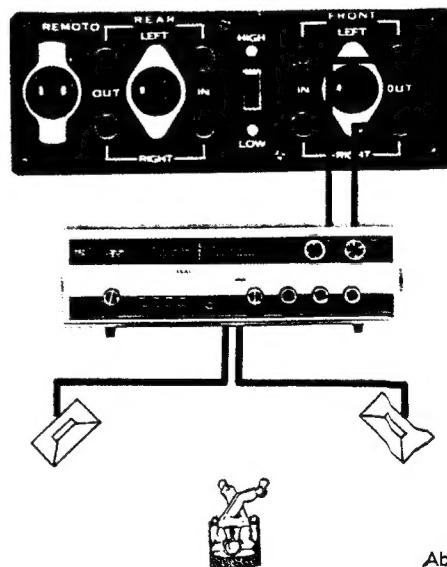


Abb. 26



**Die Wiedergabe der 8-Spur-Kassette mit dem Gerät 1800 D-SS**

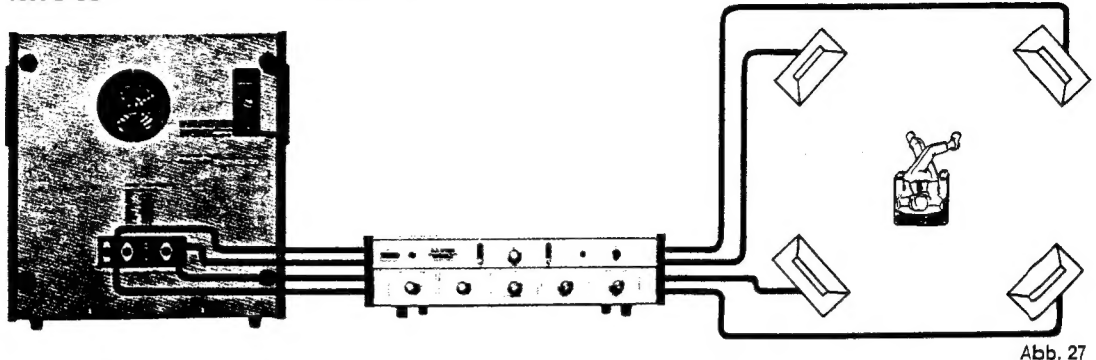


Abb. 27

**4-Kanal-Stereo = Quadrophonie-Wiedergabe**

Die Anschlüsse mit dem angeschlossenen Verstärker oder Steuergerät erfolgen wie auf Seite 8 unter Quadrophonie-Wiedergabe angegeben.

- A. Netzschalter einschalten.
- B. Schalter für automatisches Abschalten in die Stellung OFF (aus) schalten.
- C. Stereo-Umschalter in Stellung 4-CH (Kanal) stellen.
- D. Funktionsartentaste CART (Kassette) drücken.
- E. Den Geschwindigkeitsumschalter in Stellung CART (Kassette) stellen.
- F. Kassette mit vorbespieltem 4-Kanal-Stereo = Quadrophonieband einlegen. Nach erfolgtem richtigen Einschieben startet die Wiedergabe.
- G. Lautstärkeregler am Tonbandgerät und angeschlossenen Verstärker oder Steuergerät einstellen.

**Aufnahme von angeschlossenen Geräten**

Siehe Seite 10.

**Mithören**

Siehe Seite 11.

**Hinweis:**

Die Programmanzeigelampen zeigen jeweils das gerade abgespielte Programm an. Bei der Wiedergabe von 4-Kanal-Stereo = Quadrophonie-Kassetten werden hierbei die Programme 1 und 2 angezeigt. Am Ende des Programmes 2 erfolgt dann automatisch die Zurückschaltung auf Programm 1.

**Wiedergabe mit der 8-Spur-Kassette 2 Kanal-Stereo**

Da das Tonbandgerät 1800 D-SS keine eingebauten Endstufen hat, ist es erforderlich, zusätzlich einen Stereo-Verstärker oder ein Steuergerät mit 2 Lautsprechern anzuschließen. Sollte ein 4-Kanal-Verstärker angeschlossen werden, so sind hierbei nur die beiden vorderen Kanäle zu benutzen.

Die erforderlichen Anschlüsse erfolgen am einfachsten mit einem DIN-Anschlußkabel.

- A. Netzschalter einschalten.
- B. Schalter für automatisches Abschalten in Stellung OFF (aus).
- C. Stereoumschalter in Stellung 2-CH (Kanal) stellen.
- D. Funktionsartentaste CART (Kassette) drücken.
- E. Den Geschwindigkeitsumschalter auf CART (Kassette) stellen.
- F. Kassette mit vorbespieltem 2-Kanal-Stereoband einschieben und die Wiedergabe beginnt, wenn die Kassette richtig herum eingeschoben wurde.
- G. Die Lautstärkeregler am Tonbandgerät und angeschlossenen Verstärker oder Steuergerät einstellen.

**Hinweis:**

Die Programmanzeigelampen mit ihren eingepprägten Zahlen zeigen jeweils an, welches Programm zur Zeit abgespielt wird. Die Umschaltung auf ein anderes Programm erfolgt automatisch am Bandende auf das nächste. Eine manuelle Umschaltung kann mit der Taste des PROGRAM SELECTOR erfolgen.

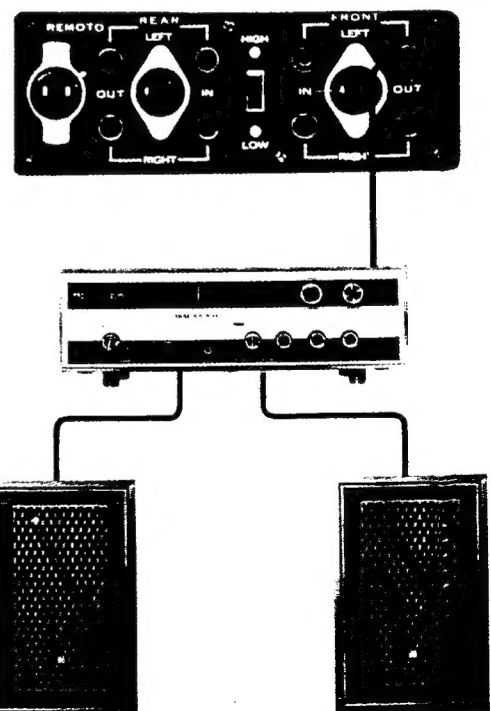


Abb. 28

### Das Überspielen von Tonband auf die 8-Spur-Kassette

Das Netzkabel anschließen und ein vorbespieltes Band einlegen.

Bei Tonbändern mit einer Bandgeschwindigkeit von 19 cm/Sek. = 7 1/2 Zoll die Bandandruckrolle und Umstellhülse der Tonwelle austauschen (Standard-Zubehör).

- A. Netzschalter einschalten.
- B. Schalter für automatisches Abschalten in die Stellung OFF (aus) schalten.
- C. Funktionsartentaste TRANS (transferieren) überspielen drücken.
- D. Beim Überspielen von 4-Kanal-Stereo = Quadrophonieband Stereo-Umschalter in Stellung 4-CH (Kanal) stellen. Bei 2-Kanal-Stereo in die Stellung 2-CH (Kanal) schalten.
- E. Den Umschalter für die Bandgeschwindigkeit in Stellung CART (Kassette) stellen und Equalizer-Umschalter auf die gleiche Geschwindigkeit einstellen.
- F. Die Taste TRANS/REC drücken und bei niedergedrückter Taste den Starthebel in Stellung REC (Aufnahme) schalten. Kassette einschieben und die Überspielung beginnt.

#### Hinweis:

1. Die Lautstärkeregler so einstellen, daß der Pegel 0 db an den Anzeigeinstrumenten möglichst nicht überschritten wird.
2. Die Klangregler (nur bei Gerät 1800-SS) haben keinen Einfluß auf die Aufnahme.

#### Achtung!

Die Funktionsartentaste TRANS (Überspielen) darf nur beim Überspielen betätigt werden, da sonst die Aufnahmen auf den Kassetten gelöscht werden.

### Das Reinigen der Tonköpfe des Kassettenteiles

Das Reinigen der Tonköpfe des 8-Spur-Kassettenteiles erfolgt am besten mit dem Akai-Reinigungsstift CHC-400 oder einem längeren Wattestäbchen mit Tonkopfreiniger.

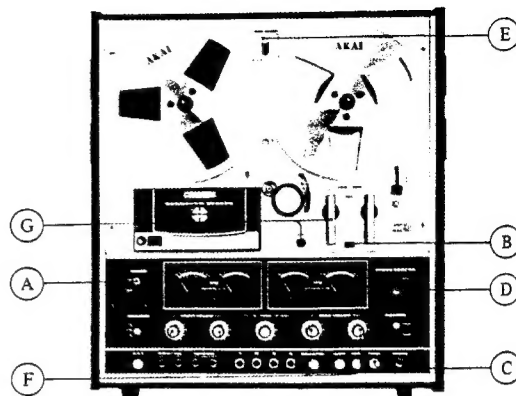


Abb. 29

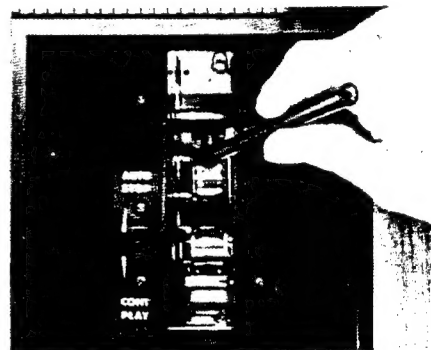


Abb. 30